

ます。その指示にしたがって、安心して子どもとふれあわせてください。」ということが書いてあります。教員研修などで、鳥インフルエンザに関する質問が多いのですが、皆、このパンフレットは見たことがないといいます。この点は、なんとかしてほしいですね。

○注意すべき病気

動物と共に通の病気として、「忘れてはいけないこと」として、狂犬病があります。この病気は、すべてのほ乳類が感染します。またほとんどの国で発生しています。日本では発生してませんが、フィリピンやチベットなどでイヌに噛まれた人が日本に帰ってきて亡くなったりとか、アメリカに研修を行っていた教師がコウモリに噛まれて、コウモリを検査をしてみたら狂犬病ウイルスをもっていたので、慌ててワクチンを注射して発症を抑えた、という事例があります。このウイルスに感染後、何日で発症するかは不明のウイルスです。3か月後かも知れないし、1年後かも知れません。だから、皆忘れた頃に発症してしまうのですが、症状が出ると100パーセント死に至る特殊な病気です。2003年の頃は、世界で年間7～10万人が死亡した、と言われていました。現在は4～7万人といわれています。海外に行くときは特に、日本にあっても、こういう病気こそ知っておくべきです。日本に着いた貨物船の船室にウイルスを持ったコウモリがいた事例もあります。以上のことから、日本では、狂犬病予防法にそって、犬への予防接種を毎年続けているわけです。

○アレルギー

ハムスターでアナフィラキシーを起こして亡くなったりという事例がいくつかあります。そのハムスターはジャンガリアン、チャイニーズなどの小型のハムスターです。中型のハムスターのゴールデンハムスターは大丈夫です。ゴールデンは抱きやすく、なつきますので、飼育に適しています。なお、ハムスターやモルモットのような齧歯類は、ネズミと同じ仲間です。野生のネズミは人間に移る病気を時々持っていますので、齧歯類は病気のないものを導入し、野生に会わせない

ように飼ってください。私どもは、実験動物業者からの導入をすすめています。

アレルギーについては、個人の課題であろうと思います。個々の体質を知って、個別に対応すべきもの、と、保護者の方に話していただければと思います。教室に動物がいて、子どもがそこに入った瞬間にくしゃみをするようであれば、確かに飼えないと思います。しかし、どの程度まで近づくと反応が出るのかを、自分で覚えていることによって、アレルギー反応は防ぐことができます。

世界的に見てアレルギーの子が少ないのは、1途上国の子、2牧場の子、3兄弟の多い子、つまり「あまり衛生状態が良く無い」との条件が良いのだろうと言われています。衛生状態が良くなればなるほど、アレルギーは増加する傾向があると言われています。「子どもがアレルギーだから、すべてを排除する」のではなく、「自分はどの条件でアレルギー反応が出るのか」を見極めておくことが、後の危険を避けるための、生きる力にもなるでしょう。

次に、飼育舎と子どもへの影響をお話しします。茨城県のある小学校で、30羽のウサギと30羽のハトが一緒に飼育舎の中で飼われていました。飼育舎に入ったとたん糞が埃となって舞い上がりました。私は、ここに私の子どもは入れたくないほど不潔だと言いました。そこで、PTA、獣医師会の支援のもと、ウサギを5羽に減らしました。たくさんいたときには、子どもたちは不潔な所にいる汚いウサギたちには関心を示さなかったのですが、5羽に減らしたところ、子どもたちはじっくり見るようになり、ウサギのことをはじめて先生に報告したそうです。やはり、世話をしやすく、子どもが安心して動物をかわいがることができる環境作りが必要です。

飼育舎は、床をコンクリートにして、木製の巣箱を入れてください。これで冬の寒さをしのぐことができます。一方で、チャボの小屋には、個々の巣箱が段ボールでつくってありました。ウサギだと段ボールを噛ってしまいますが、チャボなら大丈夫です。そして、掃除をして帰れ

ばネズミが出ないだらうと考えました。掃除をしないとえさに釣られてどうしてもネズミが出てきてしまします。（飼育舎の作り方参考のこと）

雄鳥の早朝の時の声は、近隣とのトラブルを起こしますが、簡単なケージあるいは段ボール箱に収容して、夕方に校舎内に置くと、声は近隣にとどきません。朝、飼育の子が登校したら、飼育舎に戻して餌と水を与えると良いでしょう。飼育舎に巣箱があれば、チャボは夕方には自分から巣箱に入りますので、ふたをして、寒さや声漏れを予防します。朝一番に扉をあければ、夏にも暑さをしのげるでしょう。最近、雄はうるさいので飼わない傾向があるようですが、やはり雄雌はメスを庇うなどの姿を見せて、なにより生物として自然なので、学校ではつがいで飼ってほしいです。

学校の一番の悩みの「休日の対応」ですが、当番の子が保護者の方と一緒にくることで解決します。モルモットなどの小さな動物は、金曜日に家に持ち帰り月曜日に一緒に登校します。2泊3日のホームステイですが、その時だけは「私のモルモット」という気持ちで、うれしそうに連れ帰り、保護者の方も、家で世話することで、子どもに共感できるようになります。

【動物飼育活動の教育計画】

○年齢と飼育

抄録をご覧いただくと表が書いてあります。これは、飼育のことに関して、幼稚期から高校までの飼育活動の計画書ですので、あとでお読みください。小学校の1、2年生は、飼育舎の管理は無理です。だから、モルモットのような動物を身近で飼うと良いだらう、というようなことが書いてあります。3、4年生になると飼育舎の管理もできる体力がつき、また、好奇心や興味も十分にありますので、この時期に飼育舎を担当させることができます。これで、子どもの様子が大きく変わります。高学年では、好き嫌いが判明しており、好きな子だけの飼育委員会では少人数で行なうことが多い、非常に負担がかかります。だから、

高学年では飼育に関わらせないで、これまで得られたことを色々なことに発展させるのはどうかと書いてあります。学級活動としては、いろいろな動物をペットとして飼っているようですが、クラス替えの時には家庭に引き取ってもらうのが適当です。先生が引き取ると、動物への執着から新しいクラスの中に前のクラスの子が入り込んできたりもするので、やはり、クラス替えの時には子どもたちの家庭に引き取らせ、完結することが良いでしょう。動物の行く末の話しあいは、子どもの心と頭を使わせて、すごい体験になります。

○子どもへの与え方と成果

動物の与え方ですが、子どもは動物とふれあってこそ情が移ります。したがって、飼育開始時に、心地よい動物との接触体験を大人が用意する必要があります。そうすることで、動物への関心がわいて、毎日の飼育をしっかりとするようになります。愛情が深まっていきます。動物ふれあい教室というと、時々よそから動物を連れてきて、その場だけで「抱いて騒いでさよなら」というケースを見受けますが、動物とさよならした時点でもう終わりです。やはり、学校固有の動物とふれあわせて、飼育を継続させることが大切です。動物ふれあい教室の時には保護者の方にも極力参加してもらうようになっています。保護者の方にもふれあっていただいて、子どもと実感を共有し、継続飼育に対しての保護者の理解を得てもらいます。そして、命を守りたいと感じてもらって、休日の親子当番につなげてもらいたいと思っています。校長先生が「自分の子が、大事な固有の命を守るのを、親が支援する」とのしっかりとした考えをもっていれば、親子当番は十分に可能です。

私の家の近くの武蔵野大学附属幼稚園では、年長児がチャボを、年少児がウサギを全員でお世話をしています。子どもたちはそれなりに、毎日掃除をして、餌や水を与え、かわいがります。ウサギについては、飼育舎を造らずに、ケージ飼いにしていますが、ケージに入れっぱなしだと体力が弱まるので、掃除の時だけ

外に出して走り回らせています。

このように世話をした子たちは、秋頃には小学生より上手と思われるウサギやチャボの絵を描きます。愛情をもって毎日世話をすれば、観察も細かくなるので素敵な絵が描けるようになるのだと、思います。

また、筑波大附属小学校の4年生の事例ですが、10人に1匹ずつで1クラスに4頭モルモットを飼育して、金曜日には交替で各家庭に持ち帰ります。その時に描いたモルモットの絵日記には、4月、6月、8月、10月となるにつれ、細かい描写や感情移入が見て取れます。この小学校では、理科の先生が各クラスでモルモットを飼育しています。このクラスの子どもたちは、他の動物の生態にも興味が広がっていくと言っていました。子どもたちの飼育日記の記述を見ると、「モルモットは侮れない」という表現があつたりしました。毎日モルモットとつきあっていると、おしつこやウンチもいっぱいするし、餌のタッパなども開けていたなど、その習性や能力に気づいて、「侮れない」という表現になつたんでしょうね。また、デジカメでモルモットを撮っている子が、日記に、「驚かせないようにフラッシュはつけない」と書いて思ひやりを見せています。この子たちがモルモットを抱くときには、自然に動物をそつと床において、その周りに座って優しく抱くように気遣いますが、ある時、このモルモットを、飼育経験を持たない隣のクラスに貸したら、皆立ったままで取りっこをしていましたとのことでした。このように、感性が育っているかいないか、神経回路ができているかいないか、動物を継続飼育しているのとしているのでは、このような発達の違いが出て来ることがわかりますね。

鳥インフルエンザ騒動の時にも、変わらずに4年生がチャボたちを飼育した小学校を紹介します。当時、朝日小学生新聞が取材に来て、このような学校もあるということを報道しましたが、残念ながら、校長先生は朝日小学生新聞を読む機会が少ないようですね。当時、日本獣医師会は、「体の健康を気にするあまり、

心の健康をおろそかにしてはいけないと、と文部科学省や総理府と一緒に訴えたのですが、あまり効果は上がりませんでした。でも、学校の獣医師が大丈夫と言ってくれれば、安心して飼うことができたようです。さて、この学校では、4年生の総合的な学習の時間の中心に据えて、様々な教科にわたって活動を行っています。

抄録の中にこの学校の年間の授業計画を載せておきましたのでご覧ください。それに従って、一学期の飼育開始時に獣医師の支援を得て、ふれあい授業を行います。保護者も毎年参加します。ふれあい授業では、動物を飼う目的を先生方に、扱い方を子どもたちに理解してもらいたいと思っています。もの言えぬ動物の気持ちを洞察できれば、友達の気持ちも考えられるだろうということを想像してもらいたいのです。たとえば、動物の様子を見て、雄は雌をかばっているんじゃないかな?というようなことを感じられるようにあらかじめ見方を伝えたいと思っています。また、「命には休みがないんだ」ということを保護者の方とともに子どもたちに知らせたいと思っています。だから、土日の世話についても、その必要性を保護者の方にもわかってもらいと思っています。それを校長先生がうまく受け取って、保護者に発信できれば、保護者の方々は意外に協力してくれます。1年から6年までの全期間ではなく、その飼育学年の一年間だけ手伝えば良いのですから、そう無理なく活動することができます。保護者は子どもと楽しそうに世話しておられます。

そのふれあいの時に話すエピソードですが、はじめて飼育になった子が、うれしくてウサギを追いかけて抱き上げたことを話します。そのとき、追いかけられたウサギの身になって、追いかけてくる5年生がどのくらい大きく見えていたかを想像してもらいます。みな、「天井を突き抜けるような巨人に見える」と答え、ウサギは怖かったと理解します。実際にウサギは、抱き上げられた時も怖くて暴れて、その巨人の胸の位置から床に落ちてしまい、背骨を折ったのです。

このエピソードで、子どもたちには、自分がかわいいと思うのは大事だけど、自分がすることを、ウサギはどのように受け取っているかを、良く想像して行動することが仲良くなる秘訣だと、話します。このような、ふれあい授業の時に、子どもたちに伝えるポイントは、抄録の年間指導計画の次のページに記載しました。後でお読みください。参考図書についてもその下に掲げておきましたので、参考にしていただければと思います。

なお、4年生にふれあい授業の時点で描いてもらったウサギの絵と、3学期の下級生への飼育引き継ぎ集会で書いた絵を比較していただきたいです。図工の先生が気に入った動物に注意点を描いてご覧と言ったそうですが、苦もなくたちどころに詳しい絵を書いたと伺っています。また別の活動として、飼育で感じた疑問点をPPTでまとめて発表したクラスや、飼育に関して下級生に伝える大事なことを書いたとき、動物の特徴や習性、抱き方や餌の切り方、包丁の扱い方の注意点、そして飼育日誌の書き方や、野菜の置き場所、ゴミの捨て方など、たくさん情報を探して、自分たちで考えて発表したクラスがありました。動物飼育が子どもたちに調べたり発表したりする動機付けになったことと、それだけ頭と体を使ったということだと楽しくなるわけです。

【作文からみた飼育活動の意義】

作文コンクールを都教委と獣医師会で毎年実施しています。その時の作文が挟み込んであります。その中に出てくるシルフィーというチャボは、3月に具合が悪くなり、子どもの訴えで先生が私のところに連れてこられて検査をしたところ、どうも肺ガンとの診断がつきました。そこで、子どもたちに「もう助からない」ということを話しました。それで、どのようにして送ってあげるか話し合ってね。とお願いしました。外は寒いので、職員室にかごをおいて、毎朝夕、子どもたちが世話をしてくれました。そして、家族から離されて寂しいだろうということで、子どもたちがチャボの家族写真を

かごに貼り付けて、シルフィーに見せたりして、校長先生を感動させたりしていました。4月になって、新しい学年に引き継がれましたが、6月になって私の病院にシルフィーが倒れたと連絡が入りました。学校に行ってみるとシルフィーは虫の息で、もう手の施しようがなく、抱いてなでているだけでしたが、私の周りで子どもたちは、「僕何してあげられる?」、「何してあげたらいい?」、ともだえていました。「5年生が心配しているかなあ」と言うと、「僕が連れてくる」と、「家族に会わせてあげようか」と言うと、「夫を連れてくる」と言って、子どもたちはシルフィーのために走っていました。夫のイエローはシルフィーに8cmの位置でじっと見つめていましたので、子どもたちは「やっぱり夫だねえ」と夫の愛情を感じてため息をついていました。飼育は愛情を教えるのですね。その日は少し回復し、私の家に連れて帰ったのですが、やはり学校で死なせてあげたいと思い、子どもたちに介護の仕方を伝えて託しました。結局10日後に息を引き取ったのですが、子どもたちは、自分たちのせいでの死んだのではないかと、あれこれ考えて悩んでいました。また、私は獣医師として、生前診断だけでなく、実際の死因を調べたいという欲求があります。それで、子どもたちに「なぜ死んだか調べたい?」と聞いたところ、調べたいという同意があったので、解剖しました。その結果、やはり肺ガンで、体重700gのチャボの中に、100gのガンがありました。そのガンの写真を見せながら、子どもたちに説明したところ、子どもたちはシルフィーが死んだのは自分たちのせいではないと納得し、死を受け入れることができました。先生の配慮で、みんなはシルフィーを抱いて、お別れをしてその冷たさを実感できました。子どもたちが書いたシルフィーへの手紙を見ると、ほとんどががんばってくれてありがとう、思い出をありがとうなど、「ありがとうございます」という言葉でした。

【最後に】

良い飼育を継続しているいくつかの学

校の子どもたちに、私は飼育で「楽しいことは?」、「辛いことは?」と聞いていますが、驚くことに皆同じ答えをします。辛いことは、掃除ではなく、死んだときだということでした。楽しいことは、触ったり抱いたりしたことではなく、なんと、良いウンチをしたとき、だと答えていました。自分の子どもが下痢をしていたら心配になりますよね。これは親の心情なんです。子どもたちが飼育している動物は、子どもたちの「子ども」になっているんです。つまり、動物たちは、子どもたちに愛情とか我慢とか責任感を教えるために飼われているんです。小学校では、決して飼育を食育と一緒にしてはいけません。我が子を殺してたべると教えたら、幼い子は壊れてしまうでしょう。

この学校の教師は、飼育活動を続けることで、最初は飼育舎が汚いので嫌だと自分本位の考え方から、汚い部屋にいたら動物がかわいそうだという相手本意の意識が芽生えて、活動するようになりました。そして、友達の行動を見て自分自身の行動を考え直せるようになるなど、飼育活動は道徳的にも非常に効果が高い活動だと結論づけています。

なお、この学校全体で飼育活動を取り込んでいる町田市の大戸小学校があります。先の保谷第2小学校と同じに、子どもたちは、とてもすばらしい作文を毎年書いてくれますが、その学校の先生に先日お会いしたところ、飼育活動を改善して4年間のうちに、学力調査の平均点がかなり高くなつたと教えてくれました。これは、もう6年も総合の学習に位置づけた飼育活動を継続している保谷第2小学校も同様な傾向があります。飼育活動は教えられることを記憶するだけの教育と対局にあり、手も頭も、そして心もフルに使います。愛情を基礎に、動物を守りたいと常に工夫しながら活動することになりますので、脳が活性化されるということなのでしょう。

さて、以前、お茶大の無藤研究室で中島さんと「丁寧な飼育活動をした子たちは他への思いやりが増す」と発表したことがありましたが、その後の経過から、新たなデーターがでたのでお知らせいた

します。

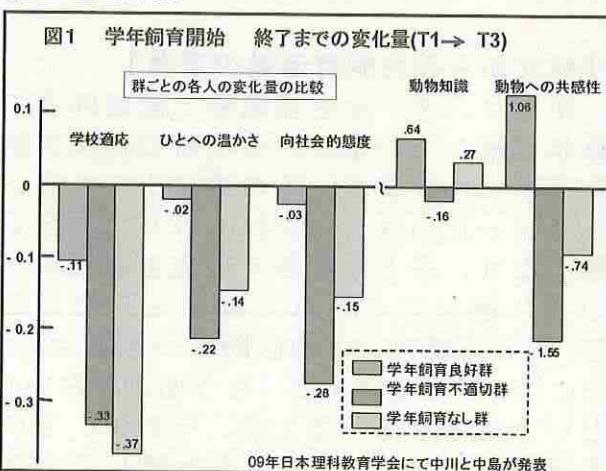
私たちは、学年動物飼育が子どもに与える影響について、いくつかの項目に分けて、飼育を始める前の小学3年生3学期から、飼育終了時の4年生3学期、その一年後の5年3学期（一部6年春）の縦断調査を行いました。調査に参加した小学校は12校で、飼育体勢から以下の3グループに分けて比較しました。これらの学校にはすべて学校獣医師がついていますが、獣医師の活用の仕方は、学校の意識により差がありました。

1群：4年生全員で飼育活動を行い、学校の教育計画に添って指導され、良好な飼育活動を行う（学年方式群）。獣医師の助言を求める体勢がある。

2群：4年生全員で飼育活動を行うが、委員会として行われる。教師の関与は薄く教育的な目的も薄い。獣医師にもほとんど相談をしない。結果、飼育の状況は荒れて、飼育不適切群とした。

3群；対照群。飼育委員会活動方式の学校なので、飼育しない4年生。

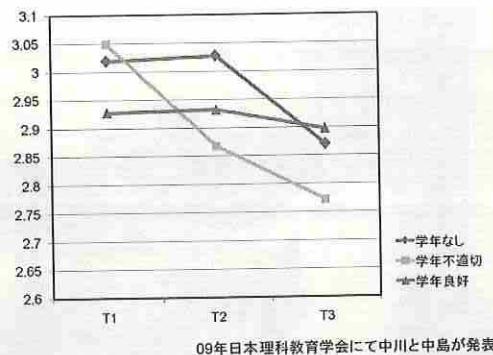
調査は3回にわたり1000名近くの子どもを調査しましたが、3期にわたり同じ子の成長度を比較したため、3期すべてに参加できた768名（1群247名、2群203名、3群318名）について、動物に関する知識、動物への共感性、学校適応、他者への温かさ向社会的態度、を調査比較しました。



結果は、保谷第2小学校のように年間計画にそって、1学期飼育導入事業から3学期の下級生への飼育引継ぎ集会など、丁寧に学年飼育を実施した学年方式群（1群）は、学年不適切飼育群や飼育

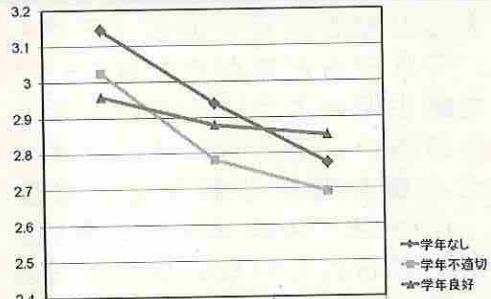
に関わらない（委員会方式）群に比べて、明らかに良い影響がありました。（図1）

図2 向社会的態度（群ごとの平均値の変化）



09年日本理科教育学会にて中川と中島が発表

図3 学校適応（群ごとの平均値の変化）



09年日本理科教育学会にて中川と中島が発表

道徳性に関して言えば、向社会的態度（他者への思いやり）（図2）の結果にあるように、3年終わりの調査では、2, 3群が値が高かったのですが、彼らは、

普通に見られるように成長に従って低下する現象が見られましたが、1群の学年方式群の子達は、飼育中に受けた良い影響が飼育終了後も続き、ほぼ横ばいで維持していました。

また、「学校に来るのが楽しい」などの学校適応（図3）でも、同様の結果が見られました。これらから、体験を抜きにした道徳教育は効果が薄い・長続きしない・身についてないことと、教育計画に基づいて教育的な指導がある丁寧な飼育活動には、今求められている道徳的意義や学校適応性に良い効果があったと言えます。徳に、友人と一緒に行う飼育活動と動物との触れ合いが「友人との関係作り」を助け、「学校が楽しい」との環境を生むことが明らかにされました。なおこの結果を簡単に、2009年夏第59回日本理科教育学会で中川と中島が発表しました。

以上、獣医師や保護者の支援システムのもと、より負担を軽減するように工夫して、子どもたちと楽しく行う継続飼育活動は、様々な教育的効果があり、また成長への心理的な効果が大きいことをお話ししました。午後からは飼育の基礎とふれあい教室を実習を交えてお話しします。

（全国学校飼育動物獣医師連絡協議会主宰）

